

**ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK: PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM en ONDERZOEK  
MET METAALDETECTOR**

**SITE: MAASEIK – Neeroeteren, Dennenstraat (Kleeskesveld – 't Kramelt) (provincie Limburg)**

Eindverslag

Bree, 11 / 12 / 2011

**HAAST**

*Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek*

Rik van de Konijnenburg & Joan Janssen

Grauwe Torenwal 6/00/1

B-3960 Bree (BE)

Mob. 0496 209 018

e-mail: [rik@konijnenburg.com](mailto:rik@konijnenburg.com)

Haast-rapport 2011-011 / Onroerend Erfgoed 2011 – 294 / 11.34629

In opdracht van:

ONS DAK cvba

Maastrichtersteenweg 33

B-3680 Maaseik

Soort onderzoek: prospectie met ingreep in de bodem, proefsleuvenonderzoek met gebruik van een metaaldetector

Site:

Vergunningsnummer: Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed: 2011-294 / 11.34629

Datum aanvraag: 27 juli 2011

Datum vergunning: 23 augustus 2011

Terreinonderzoek: 1, 2, en 5 december 2011

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg

Senior Archeoloog: Joan Janssen

Grondwerken Jos Cillen en zn, Bree

Rapporteur: Rik van de Konijnenburg

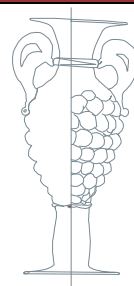
© 2011 HAAST, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg & Joan Janssen (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



# Inhoudsopgave

## Inhoudsopgave

1	Inleiding
1.1	Basisgegevens
1.2	Reden van het onderzoek
1.3	Doel van het onderzoek
1.4	Samenvatting van het rapport
2	Fysisch-geografische context
2.1	Geografische situering
2.1.1	Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering
2.1.2	Lokale geo(morfo)logische situatie
2.1.3	Lokale bodemkundige situatie
2.1.4	Hydrografische context
2.2	Gekende archeologische waarden
2.2.1	Centrale Archeologische Inventaris (CAI)
2.2.2	De Ferrariskaart (ca 1775)
2.2.3	Atlas Buurtwegen 1846
2.2.4	Luchtfotografie
3	Onderzoeksmethode
4	Onderzoeksresultaten
5	Besluit
5.1	Beantwoording onderzoeksvragen
5.2	Specifieke aanbevelingen voor vervolgonderzoek
6	bijlagen

---

## 1. Inleiding

### 1.1 Basisgegevens

Project	
Naam	MAASEIK – Neeroeteren, Dennenstraat
Soort onderzoek	Proefsleuvenonderzoek
Projectcode	HAAST.011
Gemeentecode	LIMB-MA
Opgravingsvergunning	2011 – 294, 11.34629 en 11.34630 (metaaldetectie): op naam van Rik van de Konijnenburg

Betrokken partijen	
Opdrachtgever	ONS DAK cvba Maastrichtersteenweg 33 B-3680 Maaseik
Uitvoerder	HAAST Rik van de Konijnenburg & Joan Janssen Grauwe Torenwal 6/00/1 – 3960 Bree
Begeleiding	n.v.t.
Bevoegde overheid	Vlaamse Overheid, Onroerend Erfgoed - afdeling Limburg Mevr. Ingrid Vanderhoydonck / Annick Arts Koningin Astridlaan 50 bus 1 B – 3500 Hasselt

Geolocatie	
Provincie	Limburg
Gemeente	MAASEIK
Deelgemeente	NEEROETEREN
Toponiem / straat	DENNENSTRAAT, Kleeskesveld – 't Kramelt
Coördinaten	51°5'13.45" – 5°42'18.38" (X 243720 - Y 198224)
Kadastergegevens	Maaseik – Neeroeteren Afd. 2, Sie B, perceelnrs 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1322N, 1323B, 1326D, 1334D, 1335O, 1336L, 1336M, 1337K, 1337T, 1338K, 1339B, 1340E, 1374/02B, 1374M3, 1374M6, 1374N6
Bodemgebruik	Gedeeltelijk in gebruik als akker (maïsteelt), grasland en braakliggend terrein
Terreinoppervlakte	6 ha – herleid naar 1,3 ha (zie 1.4 samenvatting van het rapport)



Beheer documentatie	
Documentatie	Haast Historisch & Archeologisch Adviesburo, Studies en Toegepast onderzoek Grauwe Torenwal 6/00/1 B-3960 Bree
Gemeente	Stad Maaseik, stedelijke musea
Digitale en analoge kopieën	Ons dak Maastrichtersteenweg 33 B-3680 Maaseik
	Dhr. Raf RIBBENS Erfgoedconsulent Onroerend Erfgoed Phoenixgebouw 8 <sup>ste</sup> verdieping Koning Albert II-laan 19, bus 5 B-1210 Brussel (2 exemplaren)
	Annick Arts Agentschap Onroerend Erfgoed Vlaams administratief centrum Hasselt Koningin Astridlaan 50, BUS 1 B-3500 HASSELT
	KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel (2 exemplaren)
	Gemeentebestuur Maaseik Lekkerstraat 10 3680 Maaseik
Beheer vondsten	
Vondsten voorlopig depot	nvt
Definitief depot	nvt

## 1.2 Reden / verantwoording van het onderzoek

De site ligt vlak naast de St.-Lambertuskerk van Neeroeteren, Waarschijnlijk bouwden de abdissen van Thorn de eerste stenen kerk in de gemeente, toen het gebied in hun bezit kwam, mogelijk tussen 1000 en 1100. Dit gebouw was vermoedelijk opgetrokken uit Maaskeien en hout. De bouw van de huidige kerk begon in XIV A, met behoud van de oude toren. Door de onrustige tijden en slechte economische toestand in XV was de kerk in die eeuw nog niet voltooid. In 1513 hernamen de werken; prins-bisschop Erard de la Marck geeft toestemming tot het verkopen van gemeentegrond voor de voltooiing, uitrusting en versiering van de kerk; waarschijnlijk gaat het hier om de bouw van het Z.-koor, het aanbrengen van de muurschilderingen en het aankopen van de heiligenbeelden. In 1540

geeft abdis Margaretha van Brederode de inwoners de toelating gemeenteground te verkopen om de toren te kunnen herstellen. In 1708 stort de kerktoren in. Het was een Romaanse toren van Maaskeien, niet hoger dan de kerk zelf. De gemeente laat een nieuwe toren bouwen, die klaar is in 1719, zoals blijkt uit het jaartal op de W.-zijde in de kroonlijst. (bron: Bouwen door de eeuwen heen, 19n1 - <http://inventaris.vioe.be/dibe/relict/72327>)

Ook vlak in de buurt ligt CAI lokatienr. 51985 De Neermolen, voor het eerst vermeld in 1330. De Sint-Lambertuskerk en de Neermolen zijn beschermde monumenten.

andere CAI -lokaties in de omgeving:

CAI-51708: veel laat en postmiddeleeuwse munten, één Keltische munt

CAI-700560: 17<sup>de</sup> eeuwse munten / metaalvondsten

CAI-150076: 16-17<sup>de</sup>-eeuwse munten / oorlogsrestanten

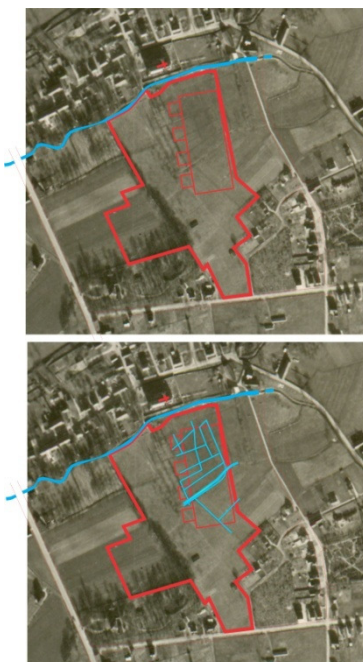
CAI-150077: 17<sup>de</sup>-eeuwse munten / oorlogsrestanten

### 1.3 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is trachten een beter inzicht te krijgen in de menselijke activiteiten in de streek gaande van prehistorie tot hedendaagse tijd. Het terrein ligt in de nabijheid van een Romeinse heirbaan en in de omgeving zijn andere archeologische relictten aangetroffen.

Door het onderzoek wordt getracht een voorlopig antwoord te vinden op volgende onderzoeksvragen:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?



#### Samenvatting van het rapport

Bij de offertevraag ging men er vanuit dat het hele te verkavelen terrein, ca. 6ha zou onderzocht worden. Echter, vlak na het uitschrijven door Ons Dak cvba werden wegeniswerken uitgevoerd en alle nutsleidingen aangelegd, inclusief drie grote bufferbekkens. Hierdoor werd het nog te onderzoeken terrein, in samenspraak met de erfgoedconsulente, mevrouw Ingrid Vanderhoydonck van het Agentschap Onroerend Erfgoed Vlaanderen, beperkt tot de noordoosthoek van het terrein. Dat gedeelte, trouwens niet onmiddellijk bedreigt door bouw van woningen, heeft een oppervlakte van ongeveer 1,3 ha.

*Luchtfoto uit 1970 met daarop in rood omlijnd het oorspronkelijk aangeduide te onderzoekengebied, de rechthoek rechtsboven is het werkelijk onderzochte gebied. Op de "geïnterpreteerde" foto zijn de drainagegreppels, zichtbaar op de luchtfoto in blauw aangeduid.*

Uit de in de Bijzondere Voorschriften opgegeven bodemseries, Sdm en Scm, bleek reeds de aanwezigheid van matig natte lemige zandgronden.

Aanbeveling: wat betreft dit terreingedeelte is een vervolgonderzoek niet nodig.

## 2.1 Geografische situering



Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van de Sint-Lambertuskerk, de parochiekerk van Neeroeteren, en de Neermolen. De kerk ligt op een hoogte tussen de Bosbeek, die ten zuiden van de kerk stroomt en de Kleine Beek die ten noorden van de kerk loopt. De Neermolen ligt op de linkeroever, noordzijde, van de Bosbeek. Beide beken vormen de noord- en de zuidgrens van het kerkveld.

7

Het terrein ligt in de Vlake van Bocholt – Rotem op ca. 700 meter ten oosten van de steilrand van het Kempisch Plateau en een 6-tal kilometer ten westen van de Maas.

### 2.1.1 Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering

Het terrein is gelegen vlak tegen de dorpskern van Neeroeteren, deelgemeente van Maaseik. De omgeving is volgebouwd met ten westen een sociale woonwijk, ten noorden het kerkveld en kerkhof, ten oosten en ten zuiden lintbebouwing. Oorspronkelijk lag het terrein te midden van heidegronden in, zoals reeds aangegeven, de Vlake van Bocholt-Rotem. De laatmiddeleeuwse kern Neeroeteren ontwikkelde zich ten noorden van de Bosbeek; de noordelijke grens van het onderzoeksgebied.

### 2.1.2 Lokale geo(morfo)logische situatie<sup>1</sup>

*p. 15: Het dekzandgebied ten noorden van Maaseik is gekenmerkt door een zandmantel, rustend op Pleistocene Maasgronden, die in dikte toeneemt van zuid naar noord (2 tot 8 m) en in het dal van Stamproy-Venlo zelfs tot 15 m dik. Alle reliëfvormen zijn in deze zanden gevormd. Twee profielen, respectievelijk nabij Ophoven (In 't Broek) en Neeroeteren (Verloren Kamp – ca. 2 km ten noorden van het onderzoeksgebied) tonen aan de basis telkens een laag fluvio/niveo-eolische afzettingen, rustend op de grindafzettingen en Brabantse leem genoemd (minstens van Würm-ouderdom; preciese stratigrafische positie onduidelijk). Voorts onderscheidt de auteur dekzanden, van Riss en Würm ouderdom, die hij respectievelijk de formaties van Dilsen en Wildert noemt. In de dekzanden van Dilsen heeft zich een Eem-bodem ontwikkeld. Tenslotte komen er Tardi-glaciale duinzanden voor.*

*p. 30-31: (Het lid van Molenbeersel) In de boringen Gevenhof, Foshei, 't Hasselt, Wad en Mulkerheide bevindt zich op variabele diepte een leem- en/of kleirijk pakket met specifieke kenmerken. Het gaat om een afwisseling van lemige klei, kleiige leem, zandleem, en fijn tot soms zelfs grof zand op cm- tot dm-schaal. De modes van het zand variëren van 88 µm tot 354 µm. Het suspentiemateriaal bevat zeer veel deeltjes kleiner dan 8 laser-µm (tot meer dan 50%) terwijl anderzijds het gehalte groter dan 31 laser-µm in sommige leemlaagjes kan oplopen tot 40-50%. Er is een goed ontwikkelde parallelle gelaagdheid waarneembaar, grotendeels dankzij het grote lithologische contrast. Sommige zandlagen zijn erosief ten opzichte van onderliggende kleilaagjes. In boring Wad zijn kleine FU-eenheden van 3 cm teruggevonden. De dikte van dit lid varieert van 2 tot 5 m en komt enkel voor in de graben. Deze laag kan vermoedelijk opgesplitst worden in twee eenheden, een oudere en een jongere. Omdat deze opsplitsing voorlopig en nog niet zeker is, is ze enkel aangeduid op de kaart en nog niet in de databank. De onderste eenheid, het Lid van Molenbeersel A genaamd, bevindt zich redelijk diep onder het maaiveld: in boring Gevenhof van 9.39 m tot 14.45 m. Globaal genomen bevindt de top van deze eenheid zich op dieper dan 8 m onder het maaiveld. De zware mineralen in boring Gevenhof zijn een mengeling van stabiele mineralen en Vogezen-Maas. Chronostratigrafisch moet het geplaatst worden voor de aftapping van de Maas nabij Toul en tijdens of na de afzetting van de Winterslag Zanden. De bovenste eenheid, het Lid van Molenbeersel B, aangetroffen in boringen 't Hasselt, Wad en Mulkerheide, begint maximaal op slechts enkele meters onder het maaiveld. De zware mineralen in boring 't Hasselt zijn een mengeling van stabiele mineralen en Maasmineralen post-aftapping. Deze van boring Wad zijn gekenmerkt door lokale invloed en Rijninvloed. Chronostratigrafisch moet deze afzetting geplaatst worden tussen de aftapping te Toul (zware mineralen) en het einde van de afzetting van de Formatie van Wildert (Brabantiaan) gezien deze formatie op het Lid van Molenbeersel B teruggevonden is. De eenheid is afgezet in een milieu met sterk wisselende stroomsnelheden en variabele influxen. Periodes van stromend water wisselden elkaar af met periodes van stilstaand water en aanvoer van eolisch materiaal. Met betrekking tot de zware mineralen zou men kunnen stellen dat vers Maaswater een groot deel uitmaakte van het afzettingsmilieu, althans voor de boringen Gevenhof en 't Hasselt. Hier komen naast stabiele mineralen enkel Maasmineralen voor. Als het om afstromend water van het Kempisch Plateau ging zou men veel meer Rijnmineralen in deze afzettingen verwachten. Voor wat betreft*

---

<sup>1</sup> Technische tekst bij de quartair-geologische kaart, kaartblad 10 – 18 Maaseik, Depotnummer: D/2005/3241/291 - Isbn: 90-403-0241-3 - Nur: 905, Kaart en tekst opgemaakt door : Koen Beerten  
o.l.v. N. Vandenberghe, F. Gullentops en E. Paulissen, Katholieke Universiteit Leuven & Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen, 2005, p.15, p.30-31.

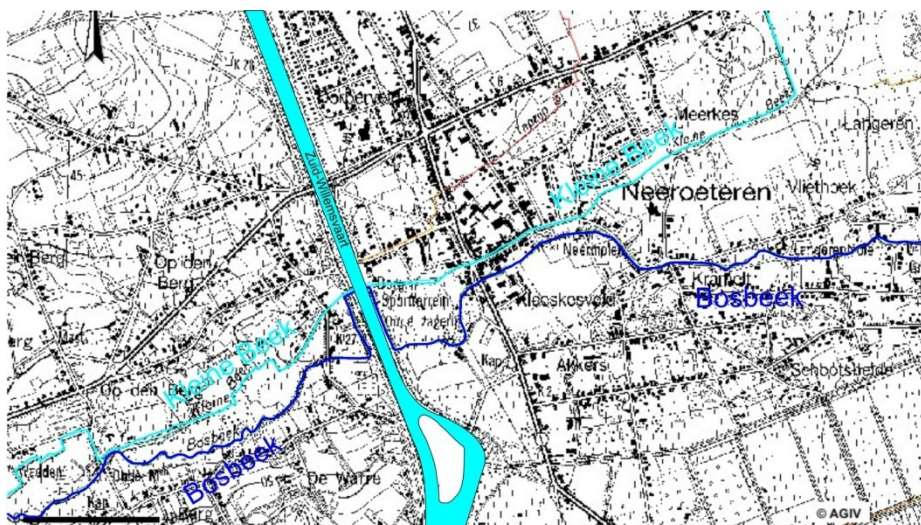




Grade: Bachelor's degree, Bachelor's degree in Business Administration

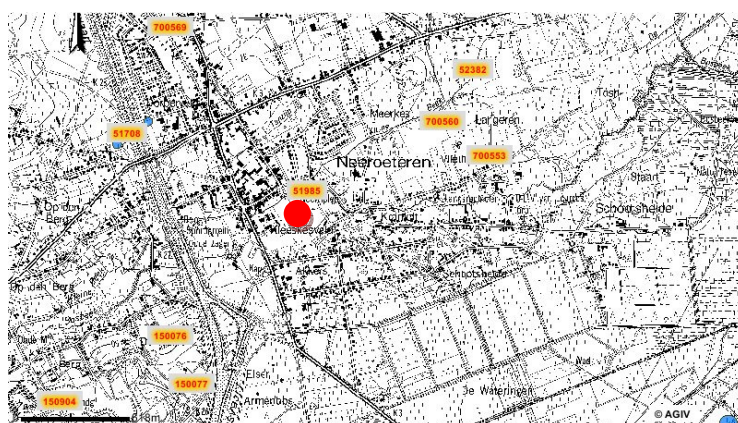
Het beide wordt toe

©AGIV, uittreksel uit de Hydrografische kaart van Vlaanderen.



## 2.2 Gekende archeologische waarden

### 2.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)



©CAI, rode cirkel duidt het onderzoeksgebied aan.

- CAI lokatienr. 51985 De Sint-Lambertuskerk en de Neermolen, voor het eerst vermeld in 1330. De Sint-Lambertuskerk en de Neermolen zijn beschermde monumenten.
- CAI-51708: veel laat en postmiddeleeuwse munten, één Keltische munt
- CAI-700560: 17<sup>de</sup> eeuwse munten / metaalvondsten
- CAI-700553: metaal: 17<sup>de</sup> – 20<sup>ste</sup> eeuwse munten, loodjes voor meelzakken, paardenbeslag, munitieonderdelen, medailles.
- CAI-150076: 16-17<sup>de</sup>-eeuwse munten / oorlogsrestanten
- CAI-150077: 17<sup>de</sup>-eeuwse munten / oorlogsrestant



### 2.2.2 De Ferrariskaart (ca 1775)

Het onderzochte terrein is aangeduid met een rode cirkel op het uittreksel uit de Ferrariskaart (©NGI).



Het terrein is aangeduid als in kleine percelen ingedeeld drassig weiland omzoomd met hagen. Het gebied is gemakkelijk te situeren aangezien de parochiekerk en de neermolen (Moulin de Neeroeteren) op de kaart staan aangeduid.

### 2.2.3 Atlas Buurtwegen 1846



Op nevenstaand uittreksel is het oorspronkelijk onderzoeksgebied aangeduid met aanduiding van het huidige tracé van de wegen. De percelen hebben geen nummers en dus ook geen beschrijving in het register van de atlas. Het is dus ook niet mogelijk het grondgebruik van de onderscheiden betrokken percelen te achterhalen.

## 2.2.4 Luchtfotografie

### 2.2.4.1 AGIV, fotoarchief – 1961-02-14\_69322



Duidelijk herkenbaar zijn de parochiekerk(1) en de watermolen (2). Het terrein ten zuiden ervan is doorsneden door oost-west en noord-zuid gerichte donkere strepen met een concentratie net ten zuidwesten van de kerk, centraal op de foto.

### 2.2.4.2 AGIV, fotoarchief – 1970-10-16\_74016



Ook op deze foto, 9 jaren later genomen zijn de kerk en de watermolen als ijkpunten herkenbaar. Het tracé van de noord-zuid en oost-west gerichte strepen is iets vager, maar nog steeds aanwezig. Het zijn geen perceelsgrenzen maar – nog vermoedelijk – sporen van drainagegreppels.

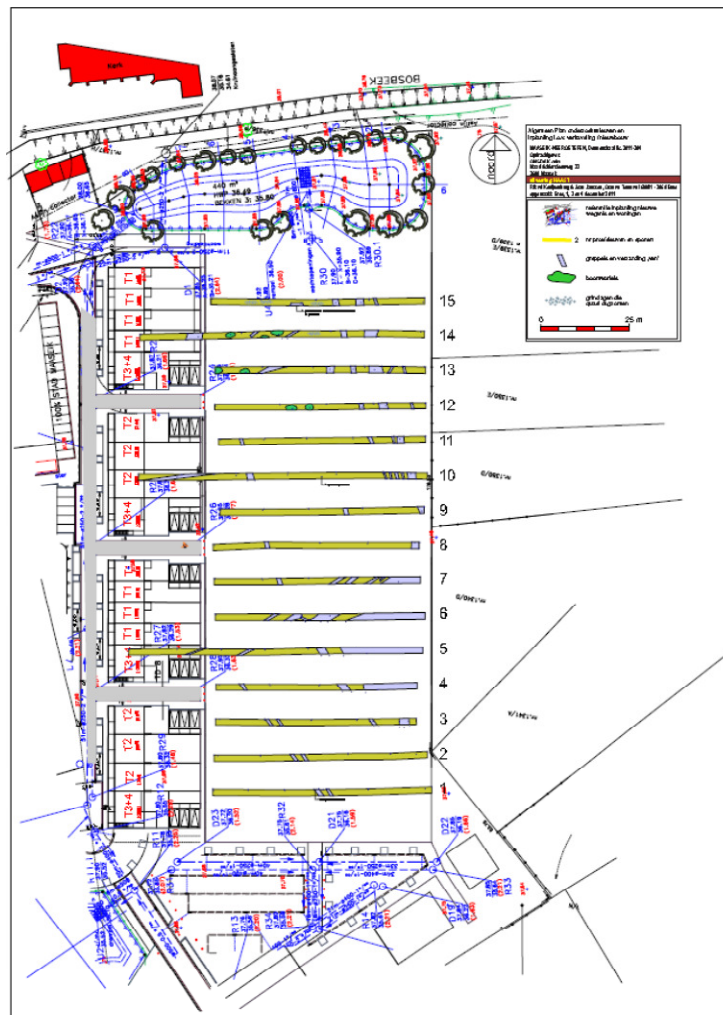


### 3. Onderzoeksmethode

Na overleg met de erfgoedconsulente van het Vlaams Agentschap Oroerend Erfgoed werd beslist het onderzoeksgebied te herleiden tot een 1,3 ha grote zone in de noordoost hoek van het te bebouwen terrein. Dit terrein werd onderzocht aan de hand van 15 oost-west gerichte onderzoekssleuven van 1,80 m breed (1 graafbak) en 61 m lang (de sleuven 5, 10 en 14 zijn elk 80 m lang) op 10 m afstand van elkaar. Hierdoor kon een goed overzicht bekomen worden van mogelijke antropogene sporen en hun samenhang. Bovendien – indien sporen werden aangetroffen – zou de densiteit van onderzoekssleuven een betere afbakening kunnen geven voor mogelijk vervolgonderzoek, ook op andere delen van het terrein. Aan de oost en soms ook aan de westzijde van elke sleuf werd een profielput aangelegd.

Door de sleuven op 10 m van elkaar te leggen werd 13,45% van het terrein vrij gelegd.

Na het uitgraven van de sleuven werden de sporen opgeschaafd met een grondschaaf en schop. Alle sleuven werden geïnspecteerd met een metaaldetector.



*Sleuvenplan*

## 4. Onderzoeksresultaten

### 4.1 Bodemsporen



In alle sleuven werden sporen van greppels gevonden. De breedte van deze greppels varieert van 38 cm, de smalste in sleuf 10, tot 1,20 m in sleuf 14; het bredere spoor in sleuf 6 maakt ons inziens eerder deel uit van een waterpoel dan van een greppel. In het oostelijk deel van de sleuven 4, 5, 6 en 7 werden sporen aangetroffen van een grote waterplas, een vennetje, dat verzand was.

Verschillende greppels werden gecoupeerd of lagen in de profielputten op de uiteinden van de sleuven. Het TAW-niveau geeft een absolute diepte van de gecoupeerde greppels ten opzichte van het huidige maaiveld maar geeft geen aanduiding van de diepte ten opzichte van het historische maaiveld.



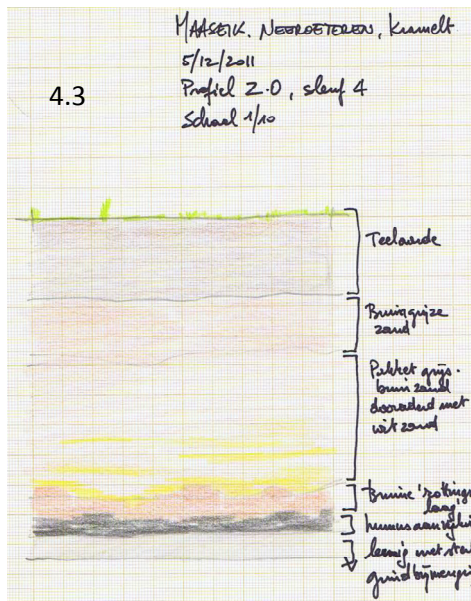
Verschillende greppels overlappen elkaar in de breedte of liggen zo kort naast elkaar dat er zeker een chronologie in verborgen zit. Echter, bij gebrek aan dateerbare vondsten, kon deze chronologie niet achterhaald worden. De aanwezigheid van 1 mogelijk 17<sup>de</sup>-eeuwse majolica scherf in de meest westelijke greppel in sleuf 1 laat vermoeden dat deze greppels toch misschien al enkele honderden jaren oud zijn. Misschien is er ook een verband met de perceelsscheidingen zoals aangegeven op de ferrariskaart, maar ook dit konden we niet achterhalen.



Behalve greppels werden in de sleuven 12, 13 en 14 restanten van dikke boomwortels aangetroffen; resten van niet zo heel oude bomen die op het terrein groeiden.







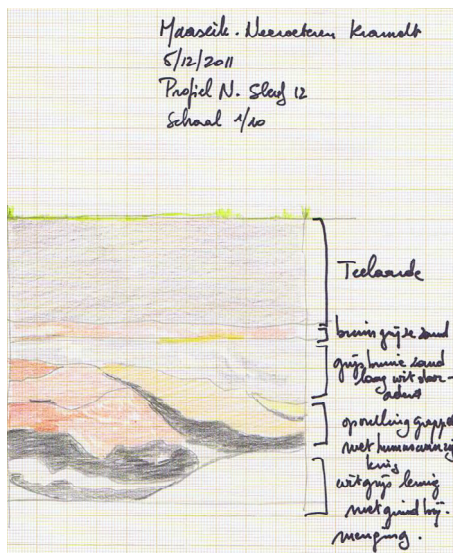
- laag 6: zeer scherp onderscheiden van de bovenliggende laag, gleyig leemig van structuur met grindbijmenging.

## 4.2 Stratigrafie van het terrein

De stratigrafie van het terrein is wat betreft de zuidelijke helft van het terrein op te splitsen in een oostelijk en een westelijk deel. De noordelijke helft is gelijkaardig aan de westelijke helft van het zuidelijk deel. In dat zuid-oostelijk deel bevindt zich het verzande of opgevlude vennetje.

De stratigrafie:

- de top is een laag teelaarde variërend in dikte van 25 tot 35 cm
- laag 2: een bruinrijze zanderige laag met ijzerpartikels
- laag 3: grijsbruin zanderig dooraderd met wit zand
- laag 4: bruine laag ijzeraanrijking
- laag 5: humeuze aanrijkingshorizont



In sleuf 12, in het noordelijk profiel, werden meerdere greppels over elkaar aangetroffen waaruit geconcludeerd mag worden dat de ene uiteraard ouder is dan de andere en dat men op gezette tijden de greppels ofwel kuiste ofwel nieuwe greppels trok.

Daar waar het profiel niet door greppels gekruist wordt is de stratigrafie als volgt:

- toplaag: 30 tot 35 cm teelaarde
- laag 2: bruinrijze zanderige laag
- laag 3: grijsbruine tot nagenoeg witte zandlaag
- laag 4: gleyige leemige laag met grindbijmenging



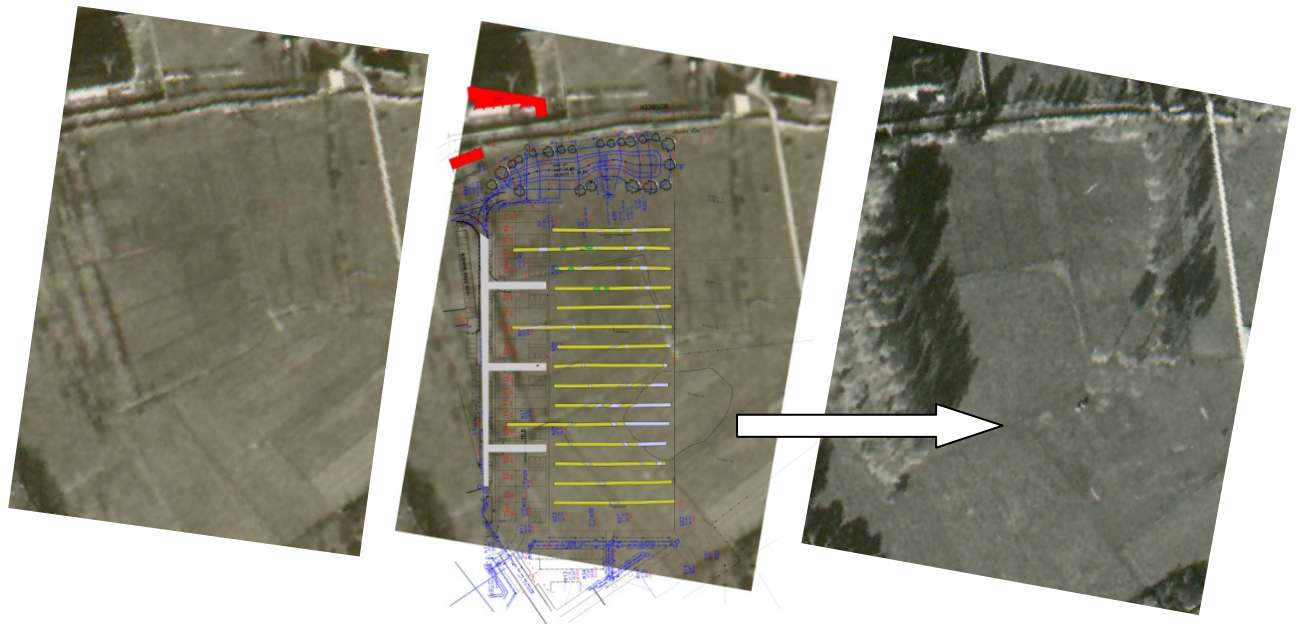
#### 4.3 Archeologica

Op het terrein werden slechts enkele kleine scherfjes steengoed gevonden, 1 majolicafragment in een greppel in sleuf 1 en één stukje ijzer met sterk uitgeroeste randen, verder niet gedetermineerd. In sleuf 15 werd een afvalkuil aangetroffen waarin een stuk groen glas van een fles en een bodemscherf van faïenceporselein. Deze stukken werden niet ingezameld en er werd geen vondstenlijst aangemaakt.

De controle van de sleuven met de metaaldetector leverde geen enkel resultaat op.

#### 5. Besluit

Heel de greppelstructuur die op het terrein teruggevonden werd is nagenoeg perfect zichtbaar op de luchtfoto uit 1961. Een projectie van het opgravingsplan op deze foto bewijst de overeenkomsten van de sporen, zelfs hetgeen wij bestempelen als een ven is op de foto zichtbaar als een iets donkerdere plek. Opvallend is dat die plek nagenoeg overeenkomt met de grens van het nog aanwezige maïsveld.



Alles wijst erop dat het terrein altijd een drassig gebied geweest is dat in vrij recente perioden, misschien vanaf de 17<sup>de</sup> of 18<sup>de</sup> eeuw door drainagegreppels enigszins drooggelegd werd om het te kunnen bewerken.

Er werden geen bewoningssporen aangetroffen.

### 5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Gelet op bovenstaande lijkt het ons overbodig de onderzoeksvragen verder te behandelen; op het terrein zijn geen bodemsporen of andere archeologica aangetroffen die wijzen op menselijke activiteiten ouder dan de 17<sup>de</sup> eeuw AD.

### 5.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek nihil

## 6. Bijlagen

### 6.1 Kadastraal uittreksel

### 6.2 representatieve foto-opnames

### 6.3 Fotolijst

### 6.4 Excel tabel met coördinaten lokaal stelsel x-y-z

### 6.5 Opgravingsplan

### 6.6 Inplantingsplan nieuwbouw

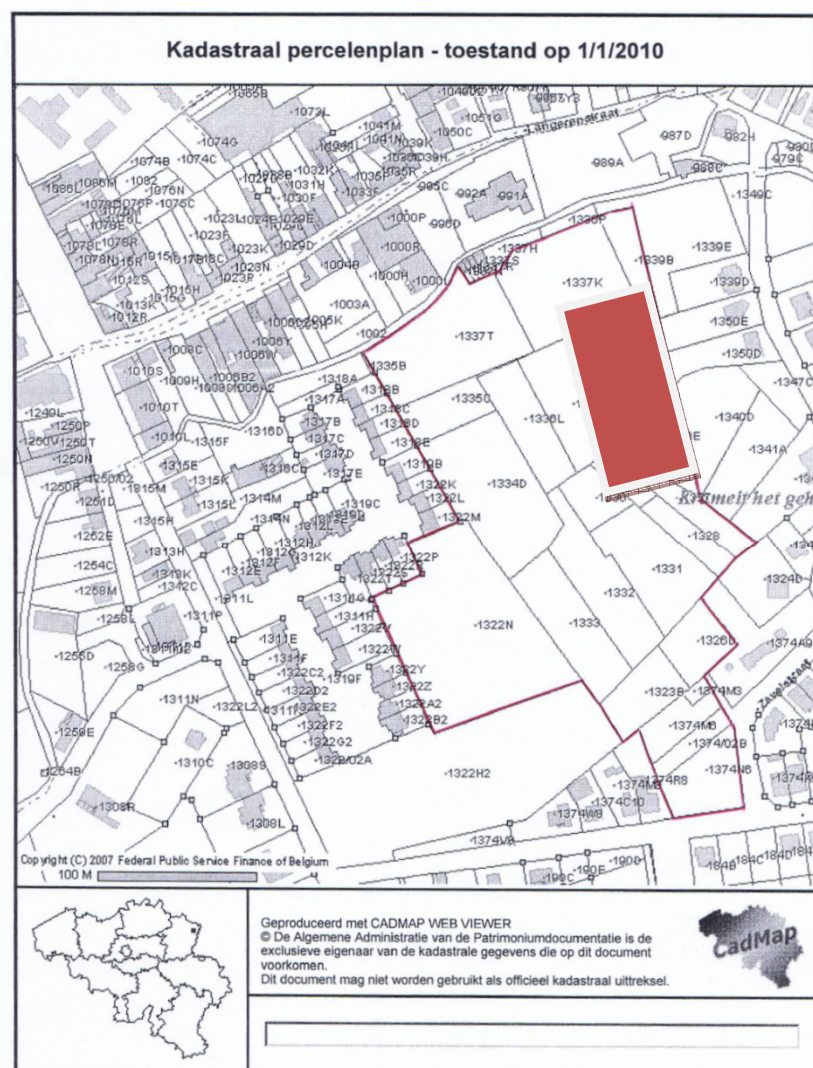
Opgemaakt te Bree,

Rik van de KONIJNENBURG,  
Lic. Archeologie





6.1 uittreksel uit het kadastraal plan:



## 6.2 representatieve foto-opnames







### 6.3 fotolijst

prefix	Fotonr	sleufnr	richting	opmerking
IMG-0	877		O	PANORAMA
IMG-0	878		O	PANORAMA
IMG-0	879		NO	PANORAMA
IMG-0	880		NO	PANORAMA
IMG-0	881		NNO	PANORAMA
IMG-0	882		N	PANORAMA
IMG-0	883	1	O	
IMG-0	884	1	O	
IMG-0	885	1	O	
IMG-0	886	1	N	
IMG-0	887	1	O	
IMG-0	888	1	ZO	
IMG-0	889	1	O	
IMG-0	890	1	VERT	MAJOLICA
IMG-0	891	1	N	
IMG-0	892	1	N	

IMG-0	893	1	N	
IMG-0	894	2	O	
IMG-0	895	2	O	
IMG-0	896	2	N	
IMG-0	897	2	N	
IMG-0	898	2	O	
IMG-0	899	2	O	
IMG-0	900	2	N	
IMG-0	901	2	N	
IMG-0	902	2	O	
IMG-0	903	3	O	
IMG-0	904	3	NO	
IMG-0	905	3	O	
IMG-0	906	3	N	
IMG-0	907	3	N	
IMG-0	908	3	N	
IMG-0	909	3	NO	
IMG-0	910	3	N	
IMG-0	911	4	O	
IMG-0	912	4	O	

IMG-0	913	4	O	
IMG-0	914	4	O	
IMG-0	915	4	O	
IMG-0	916	4	ZO	
IMG-0	917	4	ZO	
IMG-0	918	5	O	
IMG-0	919	5	O	
IMG-0	920	5	O	
IMG-0	921	5	O	
IMG-0	922	5	O	
IMG-0	923	5	O	
IMG-0	924	6	O	
IMG-0	925	6	O	
IMG-0	926	6	O	
IMG-0	927	7	O	
IMG-0	928	X	N	parochiekerk
IMG-0	929	7	O	
IMG-0	930	7	O	
IMG-0	931	7	O	
IMG-0	932	7	O	
IMG-0	933	8	O	
IMG-0	934	8	O	
IMG-0	935	8	O	
IMG-0	936	8	N	
IMG-0	937	8	N	
IMG-0	938	9	O	
IMG-0	939	9	O	
IMG-0	940	9	N	
IMG-0	941	9	N	
IMG-0	942	9	Z	
IMG-0	943	10	O	
IMG-0	944	10	O	
IMG-0	945	10	O	
IMG-0	946	10	O	
IMG-0	947	10	O	
IMG-0	948	10	O	
IMG-0	949	10	O	
IMG-0	950	10	VERT	IJZERFRAGMENT
IMG-0	951	10	VERT	IJZERFRAGMENT
IMG-0	952	10	O	
IMG-0	953	10	N	
IMG-0	954	11	O	
IMG-0	955	11	O	
IMG-0	956	11	O	
IMG-0	957	11	N	DUBBELE GREPPEL
IMG-0	958	12	O	
IMG-0	959	12	O	
IMG-0	960	12	O	
IMG-0	961	12	O	
IMG-0	962	12	VERT	
IMG-0	963	12	N	
IMG-0	964	12	N	
IMG-0	965	12	N	
IMG-0	966	12	O	
IMG-0	967	13	O	
IMG-0	968	13	VERT	
IMG-0	969	13	O	
IMG-0	970	13	O	
IMG-0	971	13	O	
IMG-0	972	13	O	
IMG-0	973	14	O	
IMG-0	974	14	N	
IMG-0	975	14	N	
IMG-0	976	14	VERT	
IMG-0	977	14	VERT	

IMG-0	978	14	VERT	
IMG-0	979	14	VERT	
IMG-0	980	15	O	
IMG-0	981	15	O	
IMG-0	982	15	VERT	
	983	15	VERT	
	984	15	Z	AFVALKUIL MET SCHERVEN
	985	15	O	
	986	15	N	
	987	15	O	
PANORAMA				

6.4 gemeten coördinaten van de sleuven: de nummers verwijzen naar de meetpunten en codes op het plan

nr	X	Y	Z	NIVEAU	SLEUFNR
1	5,393	-69,384	37,719	MAAIVELD	1 west
2	5,405	-69,536	37,691	MAAIVELD	1
3	5,604	-69,936	37,146	SLEUFBODEM	1
4	15,411	-69,962	37,7	MAAIVELD	1
5	15,424	-70,232	37,071	SLEUFBODEM	1
6	25,689	-70,41	37,615	MAAIVELD	1
7	25,844	-70,672	37,116	SLEUFBODEM	1
8	36,825	-70,747	37,66	MAAIVELD	1
9	36,267	-70,906	37,098	SLEUFBODEM	1
10	49,581	-71,037	37,735	MAAIVELD	1
11	49,515	-71,292	37,109	SLEUFBODEM	1
12	67,545	-71,116	37,658	MAAIVELD	1
13	65,651	-71,59	36,506	SLEUFBODEM	1 oost
14	66,643	-61,017	37,52	MAAIVELD	2 oost
15	63,539	-61,688	36,581	SLEUFBODEM	2
16	56,393	-61,127	37,72	MAAIVELD	2
17	56,189	-61,342	36,965	SLEUFBODEM	2
18	44,151	-60,745	37,721	MAAIVELD	2
19	44,167	-61,037	37,137	SLEUFBODEM	2
20	31,769	-60,546	37,7	MAAIVELD	2
21	31,837	-60,878	36,959	SLEUFBODEM	2
22	19,264	-60,276	37,667	MAAIVELD	2
23	19,252	-60,575	37,094	SLEUFBODEM	2
24	6,117	-59,781	37,691	MAAIVELD	2
25	7,135	-60,063	36,682	SLEUFBODEM	2 west
26	6,909	-49,624	37,686	MAAIVELD	3 west
27	8,092	-49,767	36,581	SLEUFBODEM	3
28	20,835	-50,269	37,7	MAAIVELD	3
29	20,879	-50,52	37,095	SLEUFBODEM	3
30	34,247	-50,815	37,731	MAAIVELD	3
31	34,022	-51,029	37,063	SLEUFBODEM	3
32	46,912	-51,135	37,73	MAAIVELD	3
33	47,009	-51,498	36,956	SLEUFBODEM	3
34	63,942	-51,543	37,762	MAAIVELD	3
35	61,755	-51,917	36,594	SLEUFBODEM	3 oost
36	64,526	-41,371	37,738	MAAIVELD	4 oost
37	62,795	-41,701	36,572	SLEUFBODEM	4
38	50,309	-41,228	37,712	MAAIVELD	4
39	50,294	-41,532	37,013	SLEUFBODEM	4
40	36,876	-40,834	37,729	MAAIVELD	4
41	36,648	-41,186	36,872	SLEUFBODEM	4
42	22,503	-40,251	37,739	MAAIVELD	4
43	22,774	-40,58	36,956	SLEUFBODEM	4
44	7,41	-39,709	37,642	MAAIVELD	4
45	8,355	-39,982	36,54	SLEUFBODEM	4 west



46	-17,006	-28,757	37,523	MAAIVELD	5 west
47	-16,811	-28,922	36,947	SLEUFBODEM	5
48	-3,263	-29,136	37,734	MAAIVELD	5
49	-3,294	-29,42	36,917	SLEUFBODEM	5
50	9,122	-29,717	37,514	MAAIVELD	5
51	9,289	-29,99	36,952	SLEUFBODEM	5
52	21,559	-30,206	37,593	MAAIVELD	5
53	21,616	-30,516	36,864	SLEUFBODEM	5
54	33,743	-30,333	37,72	MAAIVELD	5
55	33,943	-30,71	37,009	SLEUFBODEM	5
56	47,502	-30,621	37,689	MAAIVELD	5
57	50,049	-31,07	36,847	SLEUFBODEM	5 oost
58	66,512	-31,331	37,685	MAAIVELD	6 oost
59	66,052	-31,618	36,884	SLEUFBODEM	6
60	67,456	-21,708	37,704	MAAIVELD	6
61	67,155	-22,092	37,273	SLEUFBODEM	6
62	53,029	-21,334	37,643	MAAIVELD	6
63	53,011	-21,588	37,029	SLEUFBODEM	6
64	39,059	-21,077	37,489	MAAIVELD	6
65	38,953	-21,519	36,758	SLEUFBODEM	6
66	23,582	-20,404	37,428	MAAIVELD	6
67	23,689	-20,954	36,88	SLEUFBODEM	6
68	7,896	-19,869	37,46	MAAIVELD	6
69	8,127	-20,173	36,753	SLEUFBODEM	6 west
70	7,94	-9,736	37,607	MAAIVELD	7 west
71	8,17	-9,971	36,98	SLEUFBODEM	7
72	21,53	-10,265	37,386	MAAIVELD	7
73	21,704	-10,641	36,923	SLEUFBODEM	7
74	34,758	-10,541	37,336	MAAIVELD	7
75	34,743	-10,72	36,822	SLEUFBODEM	7
76	48,227	-10,846	37,412	MAAIVELD	7
77	48,172	-11,043	36,998	SLEUFBODEM	7
78	66,485	-11,406	37,507	MAAIVELD	7
79	62,196	-11,406	36,608	SLEUFBODEM	7 oost
80	66,52	-1,436	37,497	MAAIVELD	8 oost
81	65,196	-1,697	36,237	SLEUFBODEM	8
82	52,032	-0,899	37,251	MAAIVELD	8
83	51,89	-1,374	36,877	SLEUFBODEM	8
84	38,308	-0,424	37,289	MAAIVELD	8
85	38,351	-0,654	36,803	SLEUFBODEM	8
86	23,622	0,267	37,349	MAAIVELD	8
87	23,572	-0,564	36,938	SLEUFBODEM	8
88	7,993	0,127	37,61	MAAIVELD	8
89	8,463	-0,205	37,03	SLEUFBODEM	8
90	10,324	10,089	37,425	MAAIVELD	9 west
91	10,551	9,646	37,058	SLEUFBODEM	9 west
92	22,877	9,638	37,379	MAAIVELD	9
93	22,47	9,324	37,029	SLEUFBODEM	9
94	35,537	9,235	37,314	MAAIVELD	9
95	35,505	9,075	36,918	SLEUFBODEM	9
96	50,904	8,914	37,272	MAAIVELD	9
97	50,833	8,706	36,872	SLEUFBODEM	9
98	68,348	8,635	37,297	MAAIVELD	9
99	67,904	8,29	36,281	SLEUFBODEM	9 oost
100	69,537	18,202	37,568	MAAIVELD	10 oost
101	65,129	18,159	36,158	SLEUFBODEM	10
102	57,122	18,87	37,376	MAAIVELD	10
103	57,003	18,551	36,861	SLEUFBODEM	10
104	43,698	19,311	37,285	MAAIVELD	10
105	43,761	18,718	36,941	SLEUFBODEM	10
106	30,063	19,667	37,337	MAAIVELD	10
107	29,942	19,044	36,96	SLEUFBODEM	10
108	15,279	20,076	37,434	MAAIVELD	10
109	15,311	19,396	37,045	SLEUFBODEM	10
110	2,528	20,291	37,688	MAAIVELD	10
111	2,346	19,722	37,065	SLEUFBODEM	10
112	-12,503	20,872	37,697	MAAIVELD	10
113	-12,253	20,288	37,081	SLEUFBODEM	10 west

114	10,667	30,064	37,469	MAAIVELD	11 west
115	11,274	29,853	37,025	SLEUFBODEM	11
116	23,87	29,795	37,448	MAAIVELD	11
117	23,462	29,414	36,968	SLEUFBODEM	11
118	35,72	29,546	37,358	MAAIVELD	11
119	35,702	29,183	36,938	SLEUFBODEM	11
120	48,855	29,166	37,347	MAAIVELD	11
121	48,862	28,797	36,842	SLEUFBODEM	11
122	69,519	28,764	37,594	MAAIVELD	11
123	69,247	28,584	36,793	SLEUFBODEM	11 oost
124	69,882	38,287	37,608	SLEUFBODEM	12 oost
125	69,72	38,117	36,9	SLEUFBODEM	12
126	54,959	38,759	37,348	MAAIVELD	12
127	55,057	38,408	36,88	SLEUFBODEM	12
128	41,672	39,004	37,34	MAAIVELD	12
129	41,604	38,751	36,853	SLEUFBODEM	12
130	28,402	39,399	37,399	MAAIVELD	12
131	28,513	38,988	36,936	SLEUFBODEM	12
132	9,958	40,092	37,715	MAAIVELD	12
133	10,342	39,472	37,068	SLEUFBODEM	12 west
134	10,456	50,295	37,522	MAAIVELD	13 west
135	11,129	49,883	36,779	SLEUFBODEM	13
136	23,95	49,907	37,328	MAAIVELD	13
137	23,815	49,733	36,69	SLEUFBODEM	13
138	37,881	49,472	37,34	MAAIVELD	13
139	38,26	49,032	36,854	SLEUFBODEM	13
140	52,793	49,021	37,294	MAAIVELD	13
141	52,971	48,671	36,734	SLEUFBODEM	13
142	70,212	48,123	37,594	MAAIVELD	13
143	69,818	48,166	36,914	SLEUFBODEM	13 oost
144	70,273	58,394	37,57	MAAIVELD	14 oost
145	69,203	58,234	36,616	SLEUFBODEM	14
146	56,929	59,14	37,563	MAAIVELD	14
147	56,983	58,893	36,753	SLEUFBODEM	14
148	57,035	58,947	36,753	SLEUFBODEM	14
149	43,495	59,472	37,432	SLEUFBODEM	14
150	43,67	59,303	36,868	SLEUFBODEM	14
151	28,76	60,108	37,423	MAAIVELD	14
152	28,604	59,536	36,499	SLEUFBODEM	14
153	18,357	60,037	37,375	MAAIVELD	14
154	18,26	59,721	36,648	SLEUFBODEM	14
155	-10,533	60,541	37,814	MAAIVELD	14
156	-10,142	60,335	37,209	SLEUFBODEM	14 west
157	9,912	70,103	37,503	MAAIVELD	15 west
158	10,373	69,91	36,954	SLEUFBODEM	15
159	24,367	69,367	37,355	MAAIVELD	15
160	24,182	69,169	36,898	SLEUFBODEM	15
161	39,942	68,634	37,472	MAAIVELD	15
162	39,646	68,577	37,012	SLEUFBODEM	15
163	54,912	68,374	37,608	MAAIVELD	15
164	54,844	67,95	37,023	SLEUFBODEM	15
165	70,691	68,048	37,616	MAAIVELD	15
166	70,207	66,867	36,862	SLEUFBODEM	15 oost
WE01	-23,596	43,97	37,736	MAAIVELD	WEG
WE02	-23,73	39,892	37,719	MAAIVELD	WEG
WE03	5,987	42,857	37,981	MAAIVELD	WEG
WE04	5,801	38,9	37,981	MAAIVELD	WEG
WE05	-25,082	2,308	37,746	MAAIVELD	WEG
WE06	-25,24	-1,711	37,746	MAAIVELD	WEG
WE07	4,482	1,244	38,07	MAAIVELD	WEG
WE08	4,317	-2,739	38,049	MAAIVELD	WEG
WE09	-26,673	-39,37	37,715	MAAIVELD	WEG
WE10	-26,792	-43,387	37,715	MAAIVELD	WEG
WE11	2,959	-40,376	38,035	MAAIVELD	WEG
WE12	2,786	-44,354	38,015	MAAIVELD	WEG

COORDINATEN GREPPELS EN ANDERE SPOREN

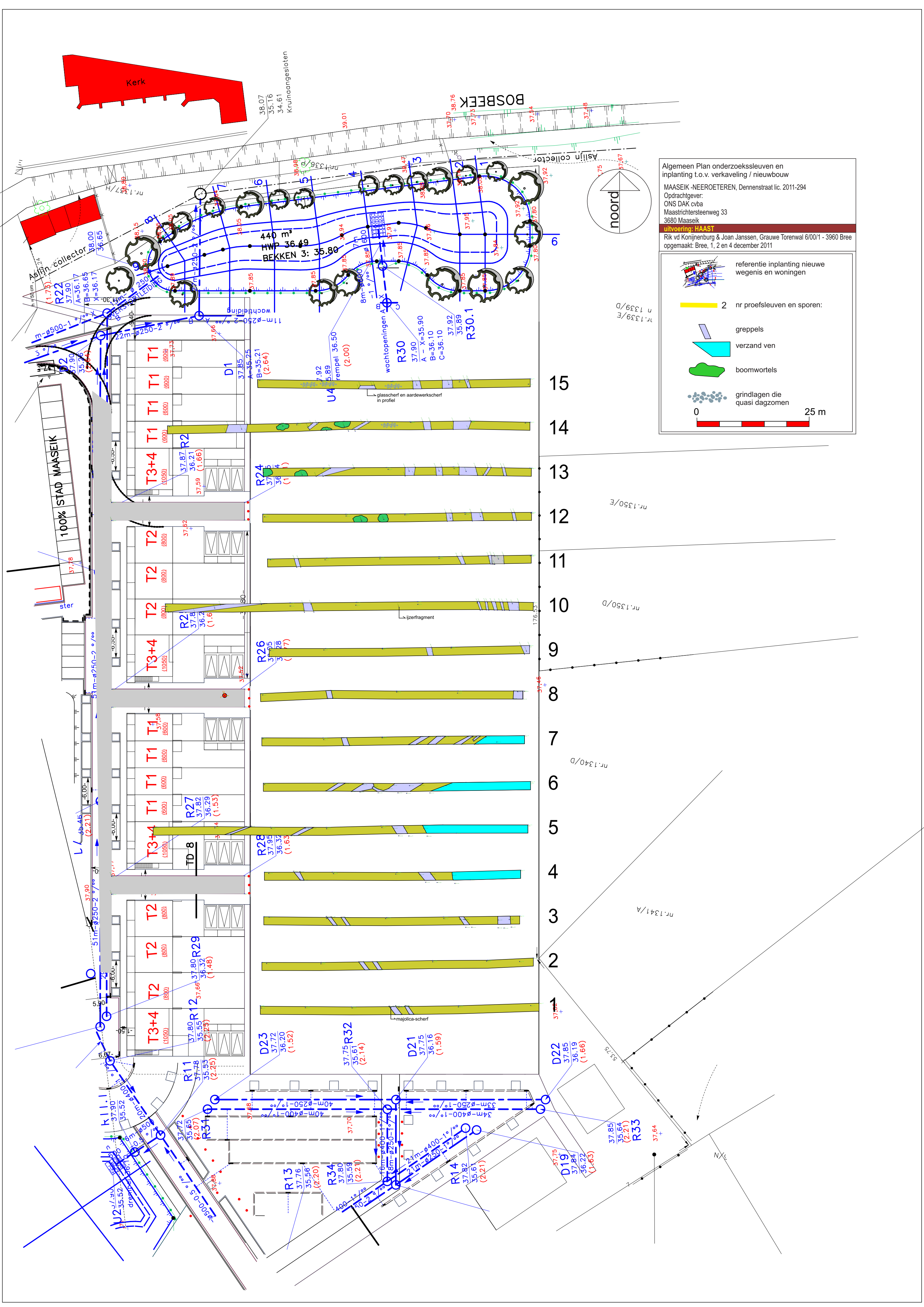
Punt	X	Y	Z-TAW hoogte
200	35,028	-71,551	37,098
201	36,481	-71,482	36,974
202	36,344	-73,414	37,123
203	37,861	-73,447	37,137
204	35,934	-71,62	36,716
205	38,583	-71,649	36,979
206	39,524	-73,433	37,092
207	39,328	-71,654	37,018
208	40,545	-73,489	37,076
209	38,811	-71,575	36,903
210	31,584	-61,353	37,033
211	32,532	-61,422	37,046
212	32,739	-63,204	37,068
213	33,748	-63,17	37,062
214	28,467	-61,291	36,993
215	29,741	-63,08	37,013
216	29,572	-61,283	36,974
217	30,816	-63,087	37,011
218	21,453	-50,763	37,018
219	22,542	-50,869	37,013
220	22,987	-52,786	37,032
221	23,837	-52,788	37,078
222	24,798	-51,076	37,027
223	25,529	-51,07	36,99
224	25,959	-52,948	37,019
225	26,813	-52,954	37,069
226	51,737	-52,413	36,963
227	52,868	-52,52	36,984
228	54,343	-54,274	36,916
229	52,973	-54,241	36,913
230	52,601	-52,426	36,724
231	60,375	-52,821	37,031
232	62,895	-52,809	37,233
233	60,313	-54,599	37,099
234	63,307	-54,539	37,058
235	61,651	-54,697	36,589
236	14,348	-40,281	37,031
237	15,809	-40,413	36,981
238	16,621	-42,323	36,941
239	15,784	-42,199	36,946
240	42,943	-41,959	36,939
241	45,506	-41,952	36,946
242	46,817	-43,876	36,925
243	44,211	-43,736	36,842
244	50,327	-42,331	37,04
245	50,842	-44,223	36,989
246	54,376	-43,524	36,571
247	0,429	-31,399	36,698
248	-0,353	-31,293	36,8
249	3,882	-29,757	36,787
250	5,085	-29,757	37,42
251	14,082	-32,227	36,922
252	17,31	-30,662	36,847
253	17,303	-30,58	36,849
254	18,87	-30,729	36,92
255	15,422	-32,228	36,78
256	37,303	-31,267	36,938
257	39,796	-31,279	36,882
258	40,744	-33,14	36,86
259	38,438	-33,026	36,825
260	44,198	-31,483	36,87
261	44,898	-33,306	36,819
262	51,562	-32,848	36,674
263	49,091	-22,412	36,854

264	45,386	-23,953	36,715
265	43,235	-22,169	36,725
266	40,103	-23,865	36,807
267	40,813	-22,152	36,848
268	38,143	-23,722	36,8
269	37,052	-21,952	36,785
270	36,032	-22,675	36,793
271	34,832	-23,094	36,846
272	33,691	-22,705	36,84
273	32,709	-22,122	36,833
274	32,399	-22,231	36,783
275	32,418	-22,586	36,807
276	33,661	-23,554	36,882
277	32,741	-21,736	36,838
278	29,566	-23,251	36,89
279	30,262	-21,548	36,792
280	27,627	-23,073	36,857
281	26,138	-21,221	36,873
282	24,695	-21,062	36,916
283	23,081	-22,812	36,865
284	21,871	-22,683	36,884
285	26,041	-11,123	36,974
286	26,447	-12,842	37,02
287	27,259	-11,132	36,964
288	27,842	-12,93	36,954
289	41,401	-13,272	36,882
290	43,189	-13,232	36,816
291	44,224	-11,627	36,838
292	45,983	-11,742	36,886
293	45,605	-13,431	36,918
294	47,429	-13,47	37,06
295	47,699	-11,783	36,998
296	49,617	-11,828	37,004
297	51,443	-13,631	37,093
298	53,253	-13,712	37,08
299	54,797	-12,004	37,071
300	55,915	-12,128	37,097
301	56,634	-12,119	37,142
302	55,881	-12,71	37,072
303	56,076	-13,053	37,103
304	57,389	-12,097	37,165
305	58,833	-12,23	36,949
306	56,198	-13,794	37,109
307	61,302	-13,43	36,592
308	64,036	-2,601	36,899
309	66,476	-2,788	37,042
310	66,061	-4,549	37,09
311	63,87	-4,351	36,92
312	64,907	-2,837	36,708
313	24,829	-2,555	36,785
314	23,648	-2,542	36,906
315	23,405	-0,83	36,955
316	24,498	-0,839	36,856
319	-9,314	-46,524	36,952
320	-10,502	-45,066	36,913
321	-10,9	-46,15	36,978
322	-17,15	-64,812	36,744
323	-17,928	-66,56	36,813
324	-19,115	-64,784	36,786
325	-18,673	-65,466	36,253
326	-8,097	-68,359	36,887
327	-9,722	-67,743	36,84
328	-8,832	-65,703	36,996
329	-7,019	-66,106	36,996
330	-7,724	-66,959	36,436
331	-6,709	-65,125	36,824
332	-6,382	-64,566	36,89
333	-8,356	-64,709	36,764

334	-8,149	-64,286	36,81
335	-7,671	-63,324	36,823
336	-7,37	-62,662	36,805
337	-5,514	-62,842	36,867
338	-5,953	-63,651	36,887
339	-5,152	-61,968	36,797
340	-4,958	-61,555	36,802
341	-6,62	-61,071	36,754
342	-6,885	-61,55	36,778
343	-6,224	-60,23	36,771
344	-6,113	-59,805	36,808
345	-4,273	-59,978	36,828
346	-4,446	-60,394	36,839
347	8,751	-25,805	37,03
348	10,602	-25,952	36,951
349	11,242	-24,322	36,991
350	9,571	-23,868	37,013
351	15,09	-15,835	37,059
352	18,779	-7,445	37,044
353	19,583	-1,553	36,894
354	22,03	3,77	36,995
355	18,636	-6,007	36,657
356	19,422	-26,415	36,944
357	19,087	-27,244	37,002
358	20,859	-27,503	37,048
359	21,244	-26,684	37,014
360	6,918	-60,054	36,761
361	6,488	-61,156	36,748
362	4,97	-60,169	36,762
363	4,661	-61,03	36,859
364	4,155	-66,417	36,747
365	4,006	-67,069	36,76
366	2,385	-66,091	36,738
367	2,221	-66,448	36,796
368	3,566	-67,714	36,926
369	2,878	-69,557	37,03
370	1,132	-68,941	36,839
371	1,884	-66,954	37,014
372	2,636	-68,209	36,437
373	8,751	-75,401	36,961
374	9,088	-74,782	36,908
375	10,572	-75,731	36,918
376	10,766	-75,175	36,907
377	13,543	-69,076	37,079
378	11,791	-68,761	36,944
379	12,752	-66,382	36,962
380	14,506	-66,908	36,74
381	13,56	-69,173	36,932
382	12,892	-68,455	36,542
383	14,551	-62,482	36,821
384	14,982	-61,246	36,94
385	16,819	-61,754	36,929
386	16,16	-62,968	36,942
387	15,314	-62,164	36,575
388	20,634	-77,842	36,839
389	20,932	-77,305	36,877
390	19,098	-76,951	36,862
391	18,941	-77,531	36,834
392	21,955	-75,104	36,847
393	22,22	-74,489	36,775
394	20,827	-73,321	36,714
395	21,089	-72,777	36,702
396	21,631	-71,655	36,663
397	23,452	-71,967	36,746
398	24,916	-68,644	36,671
399	23,396	-67,92	36,624
400	23,392	-69,651	36,442
401	24,707	-64,542	36,719

402	25,292	-63,244	36,83
403	27,03	-63,838	36,763
404	26,461	-65,14	36,753
405	25,954	-64,197	36,524
406	28,801	-59,691	36,901
407	29,726	-57,578	36,789
408	28,068	-56,825	36,747
409	27,375	-58,726	36,73
410	28,67	-58,093	36,682
411	34,302	-47,165	36,879
412	36,422	-42,289	36,659
413	35,496	-40,111	36,693
414	36,126	-38,698	36,701
415	51,473	-28,527	36,79
416	53,31	-24,337	36,793
417	54,589	-25,455	36,713
418	52,932	-29,445	36,916
419	52,561	-27,876	36,328
420	47,173	-42,447	36,756
421	46,859	-41,492	36,664
422	46,227	-41,625	36,722
423	46,675	-43,617	36,483
424	42,364	-49,425	36,437
425	41,752	-50,778	36,565
426	42,693	-52,917	36,675
427	42,203	-54,22	36,666
428	37,499	-65,415	36,928
429	36,849	-66,934	36,901
430	35,063	-66,43	36,932
431	35,716	-64,988	36,817
432	33,114	-70,873	36,835
433	34,689	-71,614	36,823
434	33,115	-75,215	36,867
435	31,748	-73,944	36,692
436	41,888	-78,495	36,964
437	42,173	-77,749	37,055
438	40,374	-77,649	36,955
439	40,096	-78,27	36,953
440	41,467	-78,18	36,793
441	43,238	-75,183	36,953
442	41,591	-74,616	36,964
443	42,433	-72,427	36,958
444	44,037	-73,135	36,947
445	42,652	-74,102	36,405
446	44,315	-68,218	36,704
447	45	-66,431	36,744
448	46,59	-67,046	36,775
449	46,03	-68,528	36,745
450	45,452	-67,531	36,507
451	48,51	-58,896	37,064
452	49,349	-58,899	37,06
453	49,518	-58,425	37,062
454	50,555	-55,993	36,877
455	50,13	-55,384	36,755
BOOM1	43,733	-48,985	36,523
BOOM2	44,474	-45,003	36,45
BOOM3	49,411	-36,537	36,975
BOOM4	37,714	-35,992	36,469
BOOM5	41,735	-28,357	36,859
BOOM6	22,892	-43,868	37,067
BOOM7	22,898	-43,879	37,066
BOOM8	21,178	-48,517	36,984
IJZER	1,908	-43,571	36,873
WEG1	49,537	5,297	37,752
WEG2	45,892	6,934	37,737
WEG3	-26,431	39,53	37,709
WEG4	-30,128	41,172	37,71





Algemeen Plan onderzoeksleuven en inplanting t.o.v. verkaveling / nieuwbouw

MAASEIK -NEEROETEREN, Dennenstraat lic. 2011-294

Opdrachtgever:  
ONS DAK cvba  
Maastrichtersteenweg 33  
3680 Maaseik

**uitvoering: HAAST**

Rik vd Konijnenburg & Joan Janssen, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree  
opgemaakt: Bree, 1, 2 en 4 december 2011

referentie inplanting nieuwe wegenis en woningen

2 nr proefsleuven en sporen:

greppels

verzand ven

boomwortels

grindlagen die quasi dagzomen

0 25 m

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1



